VISIT…

LANZAROTE

Caliente.com

Б. Стерджон

ВЕТЕРИНАРНЫЕ СОВЕТЫ

АРТРИТЫ у лошадей

АКВАРИУМ

Бен Стерджон
бакалавр наук, бакалавр ветеринарной медицины и хирургии,
имеет сертификат по патологии лошадей,
является членом Королевского колледжа ветеринарных хирургов

ВЕТЕРИНАРНЫЕ СОВЕТЫ

АРТРИТЫ у лошадей

Москва
АКВАРИУМ

УДК 619
ББК 48
С79

Стерджон Б.

С79 Артриты у лошадей / Пер. с англ. – М.: ООО «Аквариум-Принт», 2007. – 48 с.: ил.

ISBN 978-5-98435-974-0

Артриты являются частой проблемой у некоторых выступающих лошадей и многих пожилых животных. Они нарушают подвижность и ухудшают качество жизни. Книга «Ветеринарные советы. Артриты у лошадей», написанная ветеринарным специалистом, расскажет все, что вам необходимо знать об этом заболевании: о его причинах, симптомах и, что наиболее важно, методах лечения.

Охраняется Законом РФ об авторском праве. Воспроизведение всей книги или любой ее части запрещается без письменного разрешения издателя. Любые попытки нарушения Закона будут преследоваться в судебном порядке.

ISBN 978-1-86054-237-4 (англ.)
ISBN 978-5-98435-974-0 (русск.)
© 2004 Interpet Publishing
© ООО «Аквариум-Принт», 2007

Научное издание

Бен Стерджон

АРТРИТЫ У ЛОШАДЕЙ

Переводчик *Лисицина Т.В.*
Главный редактор *Корнеева О.А.*
Научный редатор *Жукова М.В.*
Корректоры *Матвиенко Е.Н., Акимова В.С.*
Верстка *Логинов К.В.*

Познакомиться с книгами издательства вы можете на сайте **www.aquarium-zoo.ru**.
По вопросам оптового приобретения книг издательства ООО «Аквариум-Принт» обращаться по e-mail: **zooknigi@aquarium-zoo.ru**; редакция: **aquarium@aquarium-zoo.ru**; отдел Книга – почтой: **post@aquarium-zoo.ru**

Сан.-эпид. закл. № 77.99.60.953.Д.001751.02.07 от 20.02.2007 г.
Подписано в печать с оригинал-макета 01.11.2007 г.
Формат 105 х 185 мм. Бумага мелованная. Печать офсетная.
Гарнитура «Peterburg». Уч.-изд. л. 1,81.
Тираж 2000 экз. Заказ № 5866.

105005, г. Москва, ул. Фридриха Энгельса, д. 36.
Издательство ООО «Аквариум-Принт». Тел./факс (495) 974-10-12.

Представительство издательства «Аквариум» в Санкт-Петербурге фирма «Дельта»: СПб., ул. Маршала Говорова, д. 5/4 (ст. м. «Кировский завод»)
Тел./факс: (812) 785-36-58, тел.: (812) 784-45-72
E-mail: mir2@westcall.net

Представительство издательства «Аквариум» в Киеве – Фирма «Зоокнига», тел. +10 38 (044) 278-56-34, e-mail: aquarium@gala.net

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных материалов в ОАО «Дом печати ВЯТКА». 610033, г. Киров, ул. Московская, 122.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4

1. Понятие об артритах 5
Строение сустава лошади. Причины артритов.

2. Диагностика артритов 10
Первоначальный диагноз. Рентгенографические признаки дегенеративного заболевания суставов (ДЗС) (Сужение суставной щели. Остеофиты. Энтезопатии. Склероз субхондральной кости. Изменения мягких тканей). Дополнительные диагностические методы (Ультразвуковое исследование. Сцинтиграфия. Артроскопия. Исследование синовиальной жидкости. Другие методы).

3. Виды артритов 17
Артрит. Остеоартриты. Дегенеративное заболевание суставов. Остеоартрит у лошадей. Руководство по лечению.

4. Медикаментозное лечение 20
Отдых и физическая нагрузка. Конечности и экстерьер. Медикаментозная терапия (Нестероидные противовоспалительные средства. Стероидные средства. Пероральные и инъекционные добавки).

5. Оперативное лечение 31
Показания к операции. Артроскопия. Другие оперативные методы (Фиксация пластинами/винтами. Невректомия. Десмотомия). Заключение.

6. Дополнительная терапия 36
Физиотерапия. Хиропрактика. Акупунктура. Ударно-волновая терапия. Магнитная и электромагнитная терапия. Гомеопатия. Фитотерапия. Эффект плацебо.

7. Клинические примеры 44
Куллин. Скай Рокет. Томас. Чукка

8. Артриты в будущем 48
Роль владельцев

Введение

Возможно, вы страдали от него, возможно, вы знаете кого-либо, кто страдает им: артрит — исключительно часто встречающаяся проблема. Лошади не отличаются от людей, артрит у них также часто характеризуется хромотой и нарушением функции. Артрит стали распознавать как отдельное заболевание несколько десятилетий назад. В 1829 году Тернер описал его как «изъязвление хряща», и вскоре после этого было описано «язвенное заболевание суставов» как «одно из наиболее частых, наиболее мучительных и наиболее неизлечимых причин хромоты». До сегодняшнего дня это заболевание остается крайне распространенной клинической проблемой в ветеринарной практике.

Несмотря на это, раннее выявление заболевания, точная причина, истинные биологические процессы, возникающие в суставе, пораженном артритом, и наилучшие методы лечения остаются неизвестными. Однако, хотя артрит считается неизлечимым, при новых методах исследования и лечения мы медленно приближаемся к будущему без боли и с сохраненной гибкостью.



Артрит может поражать любую лошадь

1 Понятие об артритах

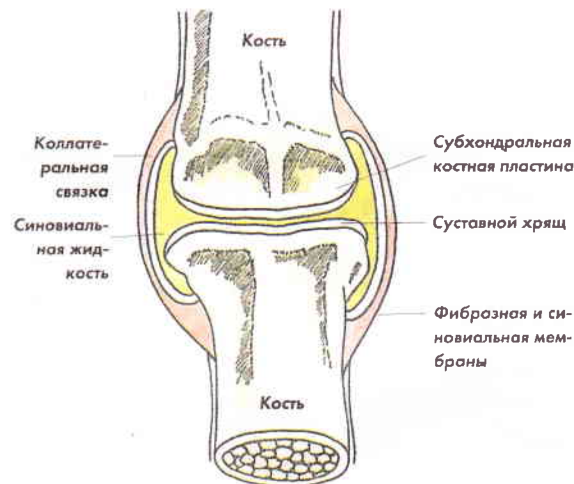
Чтобы понять, что такое артрит и какой метод лечения будет наилучшим, очень важно разобраться в строении нормального сустава.

СТРОЕНИЕ СУСТАВА ЛОШАДИ

Суставы млекопитающих состоят из общих элементов: из покрытых хрящом костей, которые заключены в наполненную жидкостью двухслойную сумку (капсулу). Капсула состоит из двух слоев: внутренней синовиальной мембраны и наружной толстой фиброзной мембраны.

Наружный слой суставной капсулы состоит из фиброзной ткани, которая содержит много поддерживающих сустав связок. Место прикрепления капсулы сустава и связок к кости называется энтез. Внутрен-

СТРОЕНИЕ СУСТАВА ЛОШАДИ



ний слой капсулы состоит из тонкого слоя синовиальных клеток.

В полости сустава содержится синовиальная жидкость, которая продуцируется синовиальными клетками и суставной капсулой и содержит все компоненты крови, питающей сустав.

Синовиальная жидкость содержит много веществ, одним из которых является гиалуроновая кислота. Она крайне важна для поддержания суставов в здоровом состоянии: она обеспечивает смазывание и питание суставных поверхностей и играет основную роль в противодействии сжимающей силе, которая проходит через сустав. Гиалуроновая кислота также является основным компонентом суставного хряща.

Суставной хрящ — гладкое белое губчатое вещество — покрывает все суставные поверхности, делая их гладкими и скользящими. Он играет крайне важную роль в строении и функционировании сустава, действуя как амортизатор при распределении сдавливающих сил на окружающие кости за счет более мягкой области кости под слоем хряща, известным как субхондральная пластина. Хрящ состоит из многочисленных клеток, называемых хондроцитами, которые удерживаются вместе за счет коллагена (плотной волокнистой ткани) и матрикса. Этот матрикс также крайне важен для противостояния нагрузкам на сустав и содержит протеогликаны (белки — особенно хондроитин и кератан сульфат), которые связаны с гиалуроновой кислотой.

ПРИЧИНЫ АРТРИТОВ

Сустав — это динамичная структура с постоянным обновлением всех его элементов и сбалансированным взаимодействием между ними. Любое нарушение его отдельных элементов или воздействие на них может приводить к заболеванию суставов. Независимо от первоначальной причины отдаленный результат в виде разрушения суставного хряща является отличительной чертой, выявляемой при артритах.

Артриты могут развиваться в результате острых причин (например, суставных инфекций, переломов и разрывов связок или сухожилий с последующей сус-

ПРИЧИНЫ АРТРИТОВ



тавной нестабильностью) или хронических проблем (например, многолетней тяжелой физической нагрузки, которая может усугубляться плохим балансом копыт, неправильным режимом тренировок, неправильной постановкой конечностей или плохим кормлени-

НЕВИДИМЫЙ ЭФФЕКТ АРТРИТА



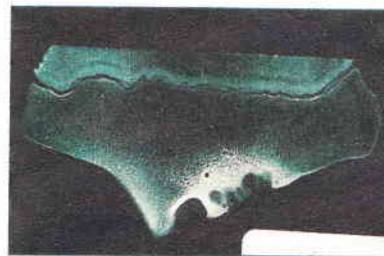
Перелом челночной кости



Поражения хряща при остеохондрозе плечевого сустава

ем). Кроме того, существует несколько врожденных патологий (подострых), при которых отмечаются дисфункция хряща и нарушение образования самого матрикса во время роста, предрасполагающие к травмам суставов. Эти заболевания имеют одно общее название — «ортопедические болезни развития» и включают такие патологии, как контрактура (укорочение сухожилий), остеохондроз и синдром Вобблера. На практике часто встречается сочетание факторов, и невозможно установить одну-единственную причину заболевания.

Независимо от причины поражения из поврежденных тканей в полость сустава выходят жидкость, клетки крови и деструктивные ферменты. Ферменты разрушают протеогликаны и гиалуроновую кислоту, что нарушает нормальный рост хряща и, в свою очередь, стимулирует дальнейшую продукцию деструктивных ферментов. В результате изменяются свойства образующейся синовиальной жидкости, снижается ее вязкость и смазывающие способности и нарушается питание хряща. Самым худшим является прямое разрушение матрикса хряща, что приводит к опуханию и расщеплению гладкого слоя и обнажению нижележащей кости, которая утрачивает защиту от сдавливания.



На гистологическом срезе сустава, пораженного остеоартритом, видны сильная деструкция субхондральной пластины и образование кист



На этом гистологическом срезе синовиальной оболочки коленного сустава, пораженного остеоартритом, видны фиброз и воспаление

Без защиты амортизационные свойства субхондральной кости нарушаются, и способность переносить вес без боли затрудняется.

В случаях когда непосредственная причина развития артрита не известна, он может быть обусловлен чрезмерными нагрузками. Постоянная работа приводит к компрессии субхондральной пластины, вызывая постепенное ее уплотнение и потерю амортизационных способностей. При этом суставной хрящ подвергается огромному механическому воздействию во время работы, приводящему к патологической нагрузке, прикладываемой к суставу и энтезу (суставной капсуле и связкам).

Независимо от того, артрит развился в результате травмы, чрезмерного использования или врожденных проблем, результат один и тот же — болезненный и воспаленный сустав, снижение рабочих качеств и состояние, которое, однажды начавшись, не остановить одним только отдыхом.

2 Диагностика артритов

Клинические признаки, наблюдаемые у лошади, страдающей от артрита, будут зависеть от того, какой сустав или суставы поражены. Если поражен сустав конечности, типичными признаками будут хромота или плохое выступление. Классически этот тип хромоты улучшается после отдыха, но ухудшается при физических нагрузках. Или же хромота может быть вначале незаметной, проявляясь лишь через несколько месяцев или лет.

Если поражены другие суставы, кроме суставов конечностей, выявляют боль и потерю функции данного сустава. Например, артрит сустава челюсть/череп (височно-нижнечелюстного сустава) или череп/позвоночник (атланто-окципитального сустава) приводит к нарушению потребления корма или снижению подвижности головы соответственно. Однако они встречаются относительно редко и чаще всего на прием приводят хромающих лошадей.

Тяжесть хромоты не позволяет точно выявлять пораженный сустав или определять степень поражения. Однако это один из первых признаков, заставляющий людей обращаться к ветеринарному врачу. Очень важно обратиться к специалисту как можно быстрее, если вы подозреваете у своей лошади артрит, так как ранняя диагностика помогает при лечении заболевания.

ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

На приеме ветеринарный врач проведет физикальный осмотр лошади, чтобы выявить наличие хромоты или боли в пораженном суставе. Затем для определения точной локализации очага поражения могут быть проведены диагностические блокады. Они заключаются в том, что ветеринарный врач вводит местный анестетик либо в пораженный сустав, либо вокруг нерва, иннервирующего сустав (блокада нервов). При этом блокируется проведение нервного импульса к данному суставу и исчезает чувствительность. Хромающая лошадь после этого должна стать «здоровой».

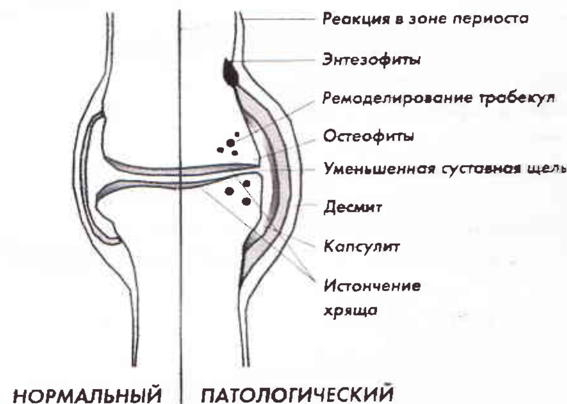
Диагностические блокады важны по двум причинам:

1. Прогноз и лечение варьируются в зависимости от пораженного сустава, поэтому крайне важно выявить пораженный сустав.
2. После того как выявлен болезненный сустав, диагностика артрита в большой степени зависит от использования рентгенографии. Однако она имеет свои ограничения. Во-первых, артрит — заболевание хрящей, а рентгеновские лучи позволяют визуализировать только кость. В результате применение местных блокад (и других методов диагностики) крайне важно. Во-вторых, когда артрит прогрессировал до деградации суставного хряща и патологического изменения синовиальной жидкости, сустав теряет способность сопротивляться сдавливающим силам. В результате вокруг пораженного сустава формируется дополнительная костная ткань в попытке стабилизировать его, уменьшить дальнейшие движения в суставе и предотвратить продолжающиеся повреждения. Эта новая костная ткань называется энтезофитами, и она видна на рентгеновских снимках. Однако энтезофиты могут присутствовать у некоторых здоровых лошадей без артрита, поэтому необходимо использование диагностической блокады для подтверждения значения этих энтезофитов. Важно еще и то, что рентгенография необходима не только для диагностики артритов, но и для исключения других дифференциальных диагнозов, таких как осколочные переломы и болезни роста.

РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ДЕГЕНЕРАТИВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ СУСТАВОВ (ДЗС)

Как было сказано выше, использование диагностической блокады помогает выявить, какой сустав необходимо визуализировать. При артритах рентгенография, возможно, основной неинвазивный метод диагностики и заслуживает более детального рассмотрения.

ИЗМЕНЕНИЯ КОСТИ И ХРЯЩА, НАБЛЮДАЕМЫЕ НА РЕНТГЕНОВСКИХ СНИМКАХ



Сужение суставной щели, наличие остеофитов, энтезопатий, изменения в субхондральной кости — все это является рентгенографическими признаками артрита. Однако только сужение суставной щели является прямым доказательством потери суставного хряща, основного признака артрита. Остальные изменения предоставляют непрямые доказательства потери хряща и часто не соотносятся с клиническими признаками. Многие из поражений, видимых на рентгеновских снимках, не вызывают появления боли или хромоты.

СУЖЕНИЕ СУСТАВНОЙ ЩЕЛИ

Рентгенографию суставов обычно проводят тогда, когда лошадь опирается на конечность. Во время нагрузки на конечность нормальный сустав разделяется двумя слоями хряща. На рентгеновском снимке суставная щель имеет вид темной (рентгенопрозрачной) линии между костями и характеризует толщину суставных хрящей. Поэтому измерение размеров суставной щели можно использовать для оценки их потери. В суставах, пораженных артритом, это пространство часто уменьшено.

ОСТЕОФИТЫ

Остеофиты — внутрисуставные костные наросты на краях суставных поверхностей. Они формируются в результате воспалительной активации клеток, расположенных на краях костей. Эти клетки секретируют хрящевой матрикс, который подвергается эндохондральному окостенению, образуя остеофиты. На ранних стадиях артрита остеофиты маленькие, но увеличиваются в размерах и становятся более плотными по мере прогрессирования заболевания. Хотя формирование остеофитов часто является достоверным признаком заболевания, это вторичное изменение, потому их наличие не отражает тяжести поражения.

ЭНТЕЗОПАТИИ

Энтез — место прикрепления суставной капсулы, сухожилий и связок к кости. Патологические изменения в энтезе известны как энтезопатия и приводят к образованию энтезофитов, которые представляют собой костные выросты в фиброзно-хрящевом энтезе и могут быть связаны с заболеванием. Они отличаются от остеофитов тем, что находятся за пределами синовиальной оболочки и поэтому не всегда ассоциированы с заболеванием.

СКЛЕРОЗ СУБХОНДРАЛЬНОЙ КОСТИ

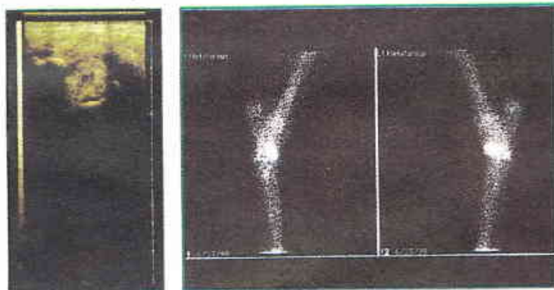
Склероз субхондральной кости реже встречается при артритах, отражает поражение субхондральной кости, которая разрушается вследствие повышенного метаболизма кости. Это приводит к образованию кист на суставных поверхностях.

ИЗМЕНЕНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

На рентгеновском снимке можно увидеть как увеличенный объем синовиальной жидкости, так и утолщение синовиальной оболочки. Однако существует несколько заболеваний (например, гнойное поражение сустава и патологии роста), которые могут вызывать растяжение



Сильный остеоартрит суставов с большой степенью подвижности (слева) и с низкой степенью подвижности (справа). Обратите внимание на формирование энтезофитов и остеофитов. В суставе с низкой степенью подвижности также отмечается склероз субхондральной кости и неравномерная суставная щель



Методы диагностики. Приведенный слева рисунок демонстрирует ультразвуковую картину при разрыве мениска в коленном суставе лошади, пораженного остеоартритом. На правом рисунке показаны «горячие точки» в скакательном суставе лошади при сцинтиграфии

капсулы сустава, поэтому необходимо использовать дополнительные методы диагностики.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

В настоящее время стандартная схема диагностики артрита включает проведение диагностической блокады нервов, после которой проводят рентгенографическое исследование. Но в некоторых случаях можно использовать другие методы диагностики и обследования.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

При ультразвуковом исследовании используются звуковые волны, чтобы создать эхо-изображение нижележащих тканей. Его основное преимущество в том, что оно позволяет легко оценивать хрящ, а также визуализировать переломы, инфекции, расслаивающий остеохондроз и поражения, обусловленные артритом.

Ультразвуковое исследование также очень полезно для исследования поддерживающих мягких тканей вокруг суставов. Если мягкие ткани повреждены, это может предрасполагать к артритам (например, разрыв сухожилий и травмы менисков коленного сустава). Основной недостаток ультразвукового исследования в отсутствии чувствительности — отрицательные находки не обязательно означают отсутствие других признаков заболевания.

СЦИНТИГРАФИЯ

Сцинтиграфия (сканирование кости) становится все более доступной. Она основана на активном потреблении радиоактивных меток клетками в областях повышенного метаболизма кости. Повышенный уровень излучения в области поражения определяют с помощью гамма-камеры. Метод безболезненный, и используются временные низкие уровни радиации. Несмотря на ее пользу, сцинтиграфию, возможно, лучше использовать для определения местоположения скрытой хромоты, если стандартное рентгенографическое исследование не позволяет сделать окончательные выводы, когда травмы не могут быть удовлетворительно визуализированы при рентгенографии, или у лошадей, которым не может быть проведено стандартное исследование.

АРТРОСКОПИЯ

Артроскопия («операция в замочной скважине») — обычная процедура при ортопедических заболеваниях у людей и в течение последних 30 лет с успехом используется при ортопедических заболеваниях у лоша-

дей. Этот метод обеспечивает превосходную прямую визуализацию поверхности суставного хряща, позволяя точно диагностировать патологию, и предоставляет лучшую прогностическую информацию.

Артроскопия также прекрасный метод лечения многих заболеваний, включая удаление образованных осколков, лечение патологий роста, лечение костных кист и промывание септических суставов. В некоторых случаях промывание суставов, пораженных артритом, с целью удаления воспалительных ферментов и продуктов распада, может быть очень полезно. Основной недостаток в том, что для проведения исследования требуется общая анестезия.

ИССЛЕДОВАНИЕ СИНОВИАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ

Исследование синовиальной жидкости крайне важно, когда подозревается наличие гнойного воспаления сустава. При артритах доступно много тестов для оценки качества суставной жидкости, но они редко используются за исключением экспериментальных исследований, так как существуют более совершенные методы диагностики, описанные выше.

ДРУГИЕ МЕТОДЫ

- **Термография**: этот метод позволяет визуализировать изменения поверхностной температуры, которая связана с острой (повышенным выделением тепла) и хронической (сниженное выделение тепла) стадией воспаления при артрите.
- **Компьютерная томография (КТ) и магнитная резонансная томография (МРТ)**: сегодня эти методы являются золотым стандартом диагностики. С их помощью можно получить превосходную информацию об анатомическом строении и контрастное изображение исследуемой области. К сожалению, эти методы пока не имеют широкого распространения.

3 Виды артритов

После того как был поставлен диагноз артрит, ветеринарный врач будет проводить дальнейшие исследования, чтобы определить тип заболевания. Существует три основных типа артритов:

- Артриты.
- Остеоартриты.
- Дегенеративные заболевания суставов.

Хотя они очень похожи, необходимо понимать различия между ними, так как прогноз и лечение для каждого заболевания разные.

АРТРИТ

Термин артрит используют для описания любого воспалительного заболевания, затрагивающего сустав. Он может быть вызван любой травмой, от инфекции до перелома.

ОСТЕОАРТРИТЫ

Остеоартрит — специфический термин, описывающий стойкое и прогрессирующее разрушение суставного хряща. Диагностика остеоартрита обычно базируется на рентгенографических признаках изменений кости.

Остеоартрит описывается как первичный, когда его причины не определены, и как вторичный, когда причинные факторы могут быть выявлены. Это наиболее частый артритный синдром у лошадей, и используется практически только этот термин.

ДЕГЕНЕРАТИВНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ СУСТАВОВ

Этот термин описывает как первичный, так и вторичный остеоартрит. Хотя основным признаком остеоартрита является потеря суставного хряща, вначале она может отсутствовать. Таким же образом не всегда от-

сутствие суставного хряща или его потеря ведет к развитию остеоартрита.

ОСТЕОАРТРИТ У ЛОШАДЕЙ

Остеоартриты у лошадей можно дальше классифицировать в зависимости от вовлеченного сустава и предрасполагающих факторов. Сюда относят:

- Остеоартрит суставов с высокой степенью подвижности (например, путового, коленного и локтевого суставов), где заболевание обусловлено постоянным чрезмерным растяжением и нагрузкой сустава.
- Остеоартрит сильно нагруженных суставов с низкой степенью подвижности, который возникает в области венечного сустава, — «жабка» и в скакательном суставе — «костный шпат».
- Остеоартрит, развившийся вторично предрасполагающим факторам (например, внутрисуставному перелому, суставным инфекциям, расслаивающему остеохондриту) и возникающий в любом суставе.
- Непрогрессирующее эрозивное повреждение хряща, иногда обнаруживаемое во время исследования хряща, при котором причина не выявлена.

Хотя такая классификация имеет большое значение, важнее определить, с каким типом остеоартрита вы как владелец столкнулись у свой лошади. Система классификации помогает нам в этом. Например, если вы владелец часто выступающих лошадей (скаковых лошадей), постоянное участие в скачках лошади с развивающимся скелетом предрасполагает к повреждению суставов с высокой степенью подвижности. Частые области повреждения у скаковых лошадей — это запястный сустав либо на уровне лучевых костей, либо маленьких суставных костей (особенно третьей запястной кости), путовый сустав. В таких случаях повреждение хряща и дегенеративные изменения субхондральной кости могут приводить не только к развитию артрита, но также предшествовать возникновению перелома.

Наоборот, остеоартрит суставов с низкой степенью подвижности может возникать у любой лошади, хотя более тяжеловесные, холоднокровные лошади предрасположены больше. Суставы с низкой степенью подвижности — амортизационный аппарат конечностей лошади, и поэтому любая лошадь, которая напряженно работает, может быть приведена на прием с таким заболеванием в поздние периоды жизни.

Третий пункт классификации легче всего понять. Может произойти травма любого сустава и дать толчок к развитию остеоартрита, также сюда можно отнести выставочных лошадей, у которых желательным считается максимальный рост. Он может стать причинным фактором развития ортопедических заболеваний (остеохондроза) и предрасполагать к развитию остеоартрита.

РУКОВОДСТВО ПО ЛЕЧЕНИЮ

Такая классификация имеет еще одно важное приложение: она помогает при выборе лечения. В случаях когда известна первопричина (расслаивающий остеохондрит, перелом), лечение преимущественно направлено на ее устранение. Когда заболевание затрагивает сильно нагруженные суставы с низкой степенью подвижности, терапия направлена на стимулирование нормального ответа организма на продукцию кости в попытках достичь сращения (анкилоза) сустава и, соответственно, его стабильности.

Однако в суставах с высокой степенью подвижности образование новой костной ткани не будет приводить к сращению и будет только причинять вред суставу. Вот где лежит основная проблема лечения остеоартритов.

В таких случаях цель лечения — как можно быстрее вернуть окружение сустава к норме, устраняя разрушающие эффекты воспаления на хрящ и синовию. В медицине это называется «хондропротекция» — защита хондроцитов хряща.

4 Медикаментозное лечение

Лечение любого заболевания сустава должно быть направлено на первопричину, а затем на вторичные, воспалительные следствия. Промывание инфицированного сустава, заживление перелома или фиксация конечности при повреждении сухожилия очевидны. Однако хороший уход не менее важен.

Криотерапию — пакеты со льдом или орошение холодной водой — часто используют в спортивной медицине у людей, и ее польза не может быть исключена у лошадей. При любой острой травме к области поражения должен быть приложен лед, или ее следует поливать холодной водой, как минимум, в течение 10 минут, чтобы уменьшить отек и кровотечение. Эти мероприятия следует проводить в течение первых 72 часов. Затем в последующие три — пять дней можно использовать тепло, чтобы уменьшить скованность и боль, а также улучшить кровоснабжение пораженной области.

После лечения первоначальной травмы необходимо вести дальнейшее наблюдение. Не зависимо от того, повреждение хряща было вызвано прямой травмой или связано с изнашиванием, лечение одинаковое. Оно включает упражнения, коррекцию патологического строения, медикаментозное лечение и операцию.

ОТДЫХ И ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА

Многие годы для лечения остеоартрита рекомендовали отдых, либо один, либо в сочетании с другими формами лечения. Стойловый отдых часто рекомендуется ветеринарными врачами для лечения хромоты.

К сожалению, ограничение подвижности считается нежелательным при дефектах хряща (полная неподвижность сустава ведет к истончению суставного хряща). Физическая нагрузка полезна для поддержания нормальной концентрации протеогликанов в хряще и, как ни удивительно, улучшает качество синовиальной жидкости. Однако противоположная точка зрения также верна — избыточная физическая нагрузка на поврежденный или больной сустав может равным образом вызывать его повреждение.

Компромисс — пассивные упражнения, когда уровень отдыха и контролируемые физические нагрузки тщательно спланированы. Обычно лошадь с небольшим остеоартритом можно подержать в боксе одну неделю. Затем следует начать прогулки в руках (из бокса) в течение 60 дней с последующим повторным обследованием. После достижения подходящего уровня физической нагрузки интенсивность занятий можно увеличить. Уровень работы можно устанавливать таким же образом, пока не будет достигнут желаемый уровень без потери рабочих качеств. После чего следует перейти к поддерживающей программе физических нагрузок наряду с хорошим уходом и тренингом — это все, что необходимо для сохранения лошади в рабочем состоянии длительное время.

КОНЕЧНОСТИ И ЭКСТЕРЬЕР

Равным образом, как и контролируемые физические нагрузки, строение копыт играет важную роль в лечении артрита. «Нет копыт — нет лошади» — избитая фраза, которой, однако, часто придают мало значения. Патологическая форма копыт приводит к нарушению динамики всей конечности. Движение и перенос конечности в воздухе меняются, и результирующие силы нагрузки на конечность патологические, что может усиливать или вызывать заболевание суставов. Лучше всего позволить ветеринарному врачу и кузнецу вместе обсудить все изменения в строении копыта. В случае остеоартрита, который затрагивает копытный сустав и челночный блок, для успешного лечения патологии необходима помощь кузнеца. В таких случаях поддержка пяточных частей крайне важна, чтобы уменьшить сдавливающие силы, которые провоцируют и усиливают заболевание.




Нет копыта – нет лошади! Плохо ухоженное копыто (слева) и неправильное строение конечности (справа) являются предрасполагающими факторами к развитию артрита и могут усиливать заболевание. Заручитесь поддержкой своего ветеринарного врача и кузнеца, чтобы гарантировать, что копыта вашей лошади содержатся в отличном состоянии. Даже если ваша лошадь уже страдает артритом, вызванным неправильным строением конечностей, хорошо продуманный план ухода может сильно помочь

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ

Медикаментозная терапия помогает контролировать воспаление сустава, в то время когда приступают к тренингу и лечебной ковке. Терапия строится на использовании трех основных групп препаратов:

- Нестероидных противовоспалительных средств (НПВС).
- Стероидных средств.
- Пероральных или инъекционных добавок для сустава.

НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), например аспирин, парацетамол и ибупрофен, часто используются как у людей, так и в ветеринарной медицине. У лошадей стандартным НПВС является фенилбутазон, который используется уже более 30 лет.

НПВС обладают обезболивающим, противовоспалительным и жаропонижающим действием. Они особенно эффективны для снятия боли при острой травме, а также сохранения возможности переносить физические нагрузки и уменьшения воспаления хряща при хроническом остеоартрите.

Не известно, НПВС оказывают преимущественно противовоспалительное или обезболивающее действие, но их обезболивающий эффект крайне важен для поддержания подвижности в суставах, что позволяет переносить физические нагрузки без боли.

Владельцы лошадей часто думают, что при хроническом остеоартрите использование НПВС может способствовать излишней нагрузке пораженного сустава, приводя к дальнейшему эрозивному поражению хрящей и разрушению суставов. Хотя чрезмерная нагрузка на поврежденный сустав может вести к дальнейшему эрозивному поражению хряща, для поддержания суставного хряща в здоровом состоянии физическая нагрузка требуется. Более того, подвижность помогает предотвратить развитие фиброза синовиальной оболочки и суставной капсулы, которые значительно нарушают нормальное функционирование сустава. Поэтому, несмотря на возможные проблемы, польза от улучшения подвижности, обеспечиваемая НПВС, превышает возможные проблемы.

Компромиссное решение заключается в разумном использовании НПВС. Наиболее подходящим планом действий будет терапия низкими дозами или лечение, проводимое только тогда, когда лошадь должна выполнять физические нагрузки, в сочетании с точным диагнозом и другими рекомендованными дополнительными мерами (лечением, направленным на первичную причину, контролируемыми физическими нагрузками и/или назначением средств для поддержания здоровья хрящей).

НПВС И ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

Многие владельцы возражают против длительного введения этих препаратов из-за риска развития возможных побочных эффектов. Абсолютно безопасных пре-

паратов не существует, и мы должны знать о потенциальных побочных эффектах, встречающихся при введении любых средств животным.

Большинство НПВС, включая фенилбутазон, имеют узкие терапевтические границы, то есть их легко передозировать. В умеренных дозах препараты могут хорошо переноситься длительный период времени, тогда как в высоких дозах могут быстро вызывать появление тяжелых признаков отравления. К ним относят: изъязвление желудка и толстого кишечника (проявляющиеся как колики, диарея или потеря веса), проблемы с почками (проявляющиеся как потеря веса или повышенное потребление воды/учащенное мочеиспускание) и возможную кровоточивость. Это обусловлено тем, что НПВС угнетают два фермента, известные как COX 1 и COX 2.

COX 1 известен как «домашний работник», помогающий регулировать нормальный баланс в определенных органах тела. COX 2 участвует в воспалении. Большинство побочных эффектов связаны с угнетением COX 1 (угнетение COX 2 полезно при травмах). Сегодня ученые пытаются разработать НПВС, которые бы угнетали преимущественно COX 2 и обладали бы всеми терапевтическими эффектами классических НПВС без побочных эффектов. Большинство из доступных на сегодняшний день НПВС являются неселективными ингибиторами COX 1 и COX 2. Карпрофен — единственный НПВС с доказанным селективным действием. Тем не менее практические и клинические преимущества, обеспечиваемые такими НПВС, еще не продемонстрированы у лошадей.

Несмотря на возможные проблемы, связанные с НПВС, при правильном использовании побочные эффекты встречаются редко. Отмеченные случаи отравления обычно обусловлены передозировкой, часто ее отмечают у пони или в случае колик, когда несколько разных НПВС вводят за короткий период времени.

НПВС И ЛОШАДИ, УЧАСТВУЮЩИЕ В СОРЕВНОВАНИЯХ

НПВС запрещены в большинстве видов соревнований лошадей, и многие организации обычно проводят анализ на наличие содержания этих веществ. Исторически участники соревнований использовали салицилаты (аспирин) из-за их естественного содержания в кормах. Однако злоупотребление этой лазейкой привело к тому, что эта практика была признана незаконной руководящими органами (Международной федерацией конного спорта и Клубом жокеев). НПВС не запрещены, если не использовать их перед соревнованиями, но не существует руководства, в котором было бы указано, в течение какого времени лошадь не может участвовать в соревнованиях после последнего введения препарата. В таких случаях простой ответ – не использовать их.

НПВС И ЕВРОПЕЙСКИЕ ЗАКОНЫ

В июне 2004 года был принят новый закон, согласно которому все лошади, пони и другие лошади в Англии должны иметь паспорт. В Шотландии, Уэльсе и Северной Ирландии будет введен такой же закон. Введение этого закона позволит Великобритании соответствовать юридической базе Европы.

Закон регулирует систему контроля, гарантирующего, что мясо лошадей, которых лечат ветеринарными средствами, не разрешенными к использованию у убойных животных, не может быть использовано в пищу человека. Более того, они позволят коневодству Великобритании продолжать использование этих препаратов у лошадей, мясо которых не предназначено для употребления в пищу людей.

СТЕРОИДНЫЕ СРЕДСТВА

Кортикостероиды впервые использовали для лечения остеоартрита у лошадей в 1955 году, и до сих пор они остаются основным видом лечения. Стероидные средства оказывают многочисленные эффекты на сустав. Они угнетают воспалительный каскад, а также многие другие воспалительные реакции, такие как высвобождение деградирующих ферментов. Несмотря на эти преимущества, большую огласку получили отрицательные эффекты кортикостероидов, такие как угнетение метаболизма хрящей и угнетение и истощение запасов

протеогликанов и гиалуроновой кислоты (хотя обычно это наблюдается при использовании стероидов в высоких дозах). Был принят термин «стероидная артропатия», чтобы описать эти предполагаемые осложнения. Парадоксально, но было показано, что в крайне низких дозах стероиды могут оказывать благотворное влияние на поврежденный хрящ.

Несмотря на эти конфликтующие примеры экспериментальных данных, кортикостероиды способствуют улучшению состояния травмированного и воспаленного сустава. Существует несколько показаний для их использования при заболеваниях суставов. Во-первых, единственную инъекцию кортикостероидов с короткой продолжительностью действия можно использовать в случаях острого воспаления (синовита) в суставах с большой степенью подвижности, в которых отсутствуют рентгенографические признаки остеоартрита. Цель: как можно быстрее уменьшить воспаление.

Во-вторых, кортикостероиды с длительным действием можно использовать в более высоких дозах для снятия боли. Например, в суставах с низкой степенью подвижности (например, при лечении костного шпата) инъекция кортикостероидов позволяет лошади работать без боли, поэтому ускоряет сращение этих суставов. В таких случаях лечение можно повторять периодически (по совету вашего ветеринарного врача), с тем чтобы поддержать животное в рабочем состоянии.

ВОПРОС ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТЕРОИДНЫХ СРЕДСТВ

Несмотря на преимущества стероидных препаратов, их использование остается в какой-то степени спорным. Полное симптоматическое снятие боли, обеспечиваемое внутрисуставными инъекциями стероидов, может приводить к тому, что некоторые владельцы начинают использовать своих животных, до того как сустав достаточно стабилизируется. Это приводит к ускорению разрушения сустава, а не к его заживлению. Более того, введение стероидов на фоне отсутствия лечения причины артрита, например оскольчатого перелома, будет приводить к быстрому прогрессированию остеоартрита, а не к улучшению состояния.

В сочетании с адекватным периодом покоя и программами тренировки стероиды, безусловно, полезны для возвращения суставов с высокой степенью подвижности к норме. Поэтому крайне важно следовать советам ветеринарного врача в других элементах лечения артрита, таких как отдых и физические нагрузки (см. с. 20).

Сегодня внутрисуставные инъекции стероидов лучше оставить для двух видов пациентов:

- В случае острого воспаления сустава с высокой степенью подвижности, когда внутрисуставные переломы и травмы связок отсутствуют и когда терапия должна сопровождаться периодом отдыха.
- При лечении остеоартрита суставов с низкой степенью подвижности, когда цель — позволить лошади выполнять работу без боли, чтобы способствовать сращению суставов.

Чтобы избежать неоправданного использования лошади, необходимо соблюдать предосторожности, включающие рентгенографию сустава и отдых, как минимум, в течение 30 дней после инъекции в сустав с высокой степенью подвижности.

Многие владельцы считают, что кортикостероиды могут вызывать развитие ламинита. Такой риск существует при лечении любыми стероидами, но необходимо помнить, что дозы, используемые для лечения остеоартрита в целом маленькие, поэтому вероятность ятрогенного (вызванного ветеринарным врачом) заболевания минимальна. Считается, что если у вашей лошади или пони имеются состояния, предрасполагающие к ламиниту (такие, как болезнь Кушинга), раньше отмечались приступы ламинита или животное страдает ожирением, то необходимо соблюдать предосторожности при использовании кортикостероидов.

ПЕРОРАЛЬНЫЕ И ИНЪЕКЦИОННЫЕ ДОБАВКИ

Цель при лечении остеоартрита — сохранить метаболизм хондроцитов, в то же время подавить активность воспалительных ферментов (например, путем

назначения хондропротекторов). Существуют две добавки, которые позволяют достичь этой цели: гиалуронат натрия и полисульфатированные гликозаминогликаны.

ГИАЛУРОНАТ НАТРИЯ

Он является гликозаминогликаном и поэтому нормальным компонентом суставного хряща, синовиальной жидкости и синовиальной оболочки. Он используется для лечения остеоартритов у лошадей более 20 лет. Данный препарат уменьшает хромоту и улучшает качество синовиальной жидкости.

Натрия гиалуронат можно вводить внутрисуставно или внутривенно, последний метод является более предпочтительным при поражении нескольких суставов. Однако внутрисуставной путь введения наиболее часто используется при остром воспалении сустава, до того как появятся рентгенографические признаки остеоартрита. Хотя данный препарат не обладает первичной хондропротекцией и не оказывает питательной поддержки хрящам, его применение оправдано тем, что он оказывает положительные эффекты на хрящ. К ним относят: уменьшение воспаления сустава, захват свободных радикалов и смазывающие свойства, помогающие предотвратить образование спаек при воспалении сустава. Схема его использования включает инъекции один раз в неделю в сочетании с постепенно увеличивающимися нагрузками. Придерживаться этой схемы лечения необходимо до тех пор, пока у животного не исчезнут клинические признаки, или препарат отменяют при отсутствии улучшения состояния после двукратного введения.

ПОЛИСУЛЬФАТИРОВАННЫЕ ГЛИКОЗАМИНОГЛИКАНЫ

ПСГАГ являются полусинтетическими препаратами гликозаминогликана. Они были разработаны, после того как выявили, что в пораженных суставах содержание протеогликана в хряще снижается. Как и гиалуронат натрия, ПСГАГ показали эффективность в уменьшении хромоты и воспаления в случаях заболевания суставов, а также в замедлении прогрессирования остеоартрита. Механизм действия препарата связан с угнетением воспалительных ферментов и стимуляцией синтеза как гиалурона в суставе, так и протеогликанов в суставном хряще.



Внутрисуставное введение ПСГАГ обычно сочетают с антибиотиками, чтобы свести к минимуму риск развития у лошади гнойного воспаления сустава (на рисунке слева)

ПСГАГ можно вводить внутримышечно (когда поражено несколько суставов) или внутрисуставно. В редких случаях после внутрисуставного введения наблюдались кровотечения в сустав и суставная инфекция. Поэтому при внутрисуставном введении ПСГАГ часто комбинируют с антибиотиками.

Учитывая возможность серьезных последствий, важно подчеркнуть, что для снижения риска инфицирования и травмы сустава внутрисуставные инъекции ПСГАГ следует проводить лошадям только в строго контролируемых и асептических условиях.

ПСГАГ используют преимущественно в случаях, когда наблюдаются рентгенографические признаки остеоартрита. Их введение можно дополнить введением кортикостероидов при наличии суставного выпота и отсутствии рентгенографических признаков дегенеративных изменений или гиалуронатом натрия при незначительном остеоартрите. Однако из-за возможных осложнений при внутрисуставном введении чаще всего эти препараты вводят внутримышечно или после одной внутрисуставной инъекции назначают 5–7 внутримышечных инъекций.

ПЕРОРАЛЬНЫЕ ДОБАВКИ

Существует большое количество пероральных средств гликозаминогликанов для использования у лошадей. Примерами могут служить хондроитина сульфат (Flex Free) и сочетание хондроитина сульфата и глюкозамина гидрохлорида (*Cosequin*). Эти вещества прода-

ются как пищевые добавки, а не фармакологические средства, в результате они не подлежат тщательным проверкам для использования в ветеринарии. Это может объяснять необычные утверждения медицинского характера.

Глюкозамин является основным составляющим гликозаминогликанов. В экспериментах был продемонстрирован повышенный синтез хряща после его введения. Для сравнения: исследования с хондроитином сульфатом показали ограниченный стимулирующий и противовоспалительный эффект. Однако клинические испытания с использованием хондроитина в течение шести недель у хромых лошадей показали улучшение сгибания и уменьшение хромоты.

Второй вопрос заключается в том, действительно ли они всасываются из кишечника. Опыты с людьми показали симптоматическое улучшение после введения внутрь, но на сегодня никаких опытов на лошадях, подтверждающих это, проведено не было. Тем не менее существуют редкие доказательства положительных результатов после их использования.

Следовательно, вопрос, какой препарат лучше использовать внутрь, остается открытым: это будет зависеть от конкретной лошади. В большинстве случаев идеальной является комбинация двух основных составляющих в течение длительного периода лечения с другими методами лечения (физическими нагрузками и исправлением формы копыта).

И последнее по данному вопросу — использование акульего хряща в качестве добавки для нормального функционирования суставов. Мы должны учитывать этические вопросы при использовании продуктов, получаемых от защищаемых видов животных, когда существуют синтетические аналоги.

5 Оперативное лечение

За последние несколько лет оперативные методы лечения суставных заболеваний шагнули далеко вперед; в первую очередь, это касается внутренней фиксации переломов и артроскопии. Они позволяют значительно снизить степень патологии в поврежденном суставе и поэтому предотвращают развитие остеоартрита после травмы или уменьшают его тяжесть.

ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ

Основным показанием к операции являются нормализация внутреннего состояния сустава и предотвращение развития остеоартрита. После развития дегенеративных изменений суставного хряща операция не может сделать обратимым повреждение.

К операциям, которые проводят для предотвращения остеоартрита после травмы, относят:

- *Удаление фрагмента,* когда внутри сустава имеется изолированный костный фрагмент или хрящ и мешает нормальной функции сустава.
- *Удаление поверхностных дефектов* для уменьшения раздражения сустава.
- *Внутреннюю фиксацию и реконструирование сустава* для восстановления нормальной анатомии, когда имеются суставные дефекты с переломами.
- *Лаваж* (промывание) для удаления гноя и продуктов воспаления.
- *Удаление мягких тканей,* когда травма приводит к разрастанию мягких тканей (например, при новообразовании в области путового сустава).
- *Артродез* (сращение) суставов, когда травма или дегенеративные изменения настолько сильные, что нормальная функция не может быть восстановлена и движения постоянно вызывают боль.

До начала проведения любой операции очень важно взвесить все за и против: возраст лошади, количество пораженных суставов, предполагаемая рабочая нагрузка после завершения лечения, ваши будущие ожидания, анестезиологический риск, цена и др. Каждый из этих факторов должен быть обсужден с ветеринарным врачом. Хотя операция позволяет достичь превосходных результатов, она показана не всегда, и каждый случай должен рассматриваться индивидуально.

АРТРОСКОПИЯ

Многие оперативные вмешательства проводят при помощи артроскопии, «операции в замочной скважине» с помощью оптико-волоконной камеры и мельчайших инструментов.

Основное преимущество артроскопии как с точки зрения диагностики, так и лечения — это высокая точность, с которой большинство суставных структур могут быть обследованы. Например, с помощью артроскопии было выявлено, что потеря до 30 процентов хрящевого покрытия отдельных костей запястья не приводит к ухудшению прогноза. Однако когда наблюдается потеря более 50 процентов суставного хряща или значительная потеря субхондральной кости, количество лошадей, успешно вернувшихся к работе, гораздо ниже. Такую информацию невозможно предсказать с помощью рентгенографии. Так как артроскопия также малоинвазивная, то наблюдается быстрое послеоперационное возвращение подвижности и рабочих качеств.



Вид через линзы: артроскопия — основной хирургический метод, позволяющий проводить диагностику и лечение с большей точностью

Хотя артроскопическое лечение направлено преимущественно на устранение уже существующих проблем (удаление осколков при переломе, лечение разрыва сухожилий, удаление гноя) и не лечит остеоартрит *per se* (сам по себе), оно уменьшает последствия высвобождения воспалительных ферментов за счет удаления их при процедуре, называемой лаваж (промывание). Это помогает ускорить возвращение к нормальному состоянию, что особенно важно в суставах с высокой степенью подвижности, таких как путовый и коленный сустав.

В гуманитарной медицине артроскопию используют для излечения хряща за счет внедрения методов тканевой инженерии и замещения хряща. Хотя восстановление поверхности хряща в медицине лошадей отстает от использования данного метода у людей, возможности восстановления хряща значительно расширились. Несмотря на то что по большей части эти исследования носят экспериментальный характер и долгосрочные опыты отсутствуют, несколько операций было проведено на практике. Имеющиеся методы включают:

- *Пересадку хряща,* взятого из другого места и внедренного в суставной дефект.
- *Синтетические имплантаты* были использованы у людей с жалобами на коленные суставы с хорошим результатом. Были проведены экспериментальные исследования на лошадях, но они не показали превосходства перед биологическими методами.
- *Пересадка мезенхимальных клеток* из костного мозга в сустав, пораженный артритом, показала многообещающие результаты, но на сегодня носит лишь экспериментальный характер.

ДРУГИЕ ОПЕРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ

Существует несколько альтернатив артроскопии, которые могут быть использованы для восстановления пораженного сустава. Используемый метод зависит от имеющейся проблемы. Из методов, описанных ниже, первый направлен на профилактику ос-

теоартрита, тогда как остальные могут быть использованы для лечения явных случаев активного остеоартрита.

ФИКСАЦИЯ ПЛАСТИНАМИ/ВИНТАМИ

Фиксация пластинами и стягивающими винтами является методом восстановления переломов, таким образом сохраняющим целостность сустава. Примерами служат переломы пястной кости и сезамовидных костей у скаковых лошадей.

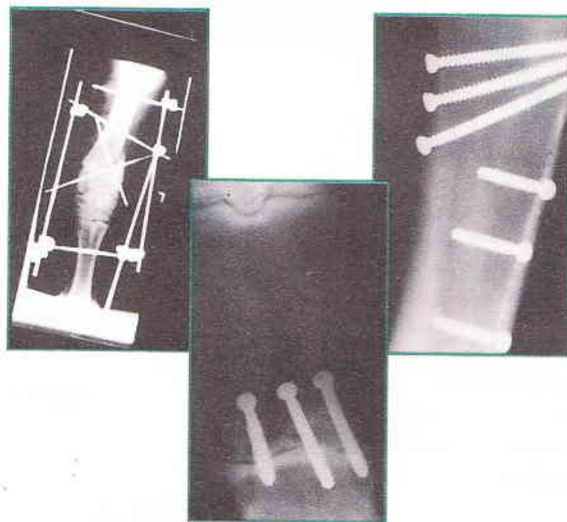
Искусственное создание неподвижности помогает вернуть рабочие качества в суставах с низкой степенью подвижности, таких как венечный сустав, с помощью стягивающих винтов или просверливания костей скакательного сустава.

Чтобы спасти лошадь (например, для разведения), можно прибегнуть к искусственному созданию неподвижности в некоторых суставах с высокой степенью подвижности, например в путовом суставе, когда медикаментозная терапия оказалась безуспешной, или в случаях, когда связочный аппарат (то есть поддерживающая связка) был разрушен.

НЕВРЕКТОМИЯ

Невректомия — это иссечение нерва, иннервирующего пораженный сустав. Она эффективно устраняет болевую чувствительность. Этот метод в целом оставляют только на случай костного шпата и навикулярного синдрома (остеоартрита в области челночной кости), когда боль может быть полностью устранена за счет блокады нерва и когда животное, вероятно, вернется к выступлениям после операции.

При данном методе возникают этические вопросы, так как при этом отсутствуют активные попытки лечения заболевания, — только устранение симптомов. Более того, послеоперационные осложнения и временный ответ хорошо задокументированы, и это необходимо учитывать до проведения данной процедуры.



***Слева:* оперативное восстановление перелома.**
***В центре:* искусственное создание неподвижности в венечном суставе, чтобы лошадь могла вернуться к работе.**
***Справа:* фиксация лучевой кости винтами**

ДЕСМОТОМИЯ

Десмотомия, или рассечение поддерживающих связок, проводится либо для ускорения сращения (в скакательном суставе), либо для уменьшения нагрузки и чувствительности (в челночной кости). Хотя этот метод раньше использовали, сегодня к нему прибегают все реже.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При любом из этих методов успешный исход сильно зависит от конкретного случая. Животному должен быть поставлен точный диагноз, предприняты хотя бы попытки медикаментозного лечения, и владелец должен осознавать возможный исход, прежде чем прибегнуть к оперативному лечению.

6 Дополнительная терапия

За последние несколько лет дополнительные методы лечения стали все более популярными, а также гораздо более приемлемыми в глазах традиционной медицины. Очень важно не рассматривать эти методы лечения просто как альтернативные. Скорее, их следует считать дополнительными, так как это помогает объединить как общепринятые, так и нетрадиционные методы лечения. При сочетании разных методов может быть получен положительный результат от обоих методов.

Список дополнительных методов лечения продолжает расти, и не хватит места, чтобы полностью перечислить их. Как при лечении животных любого другого вида, индивидуальный ответ на каждый вид лечения может варьироваться. Гибкость ума и объективность (одновременно конструктивная критичность) — ключевые моменты при выборе наилучшего лечения для вашей лошади.

Независимо от формы дополнительной терапии, к которой вы захотите прибегнуть, очень важно убедиться, что терапевт, к которому вы обратитесь, имеет соответствующие знания и квалификацию. Вы платите за услуги и имеете право ожидать качественного лечения. Следует помнить, что закон о ветеринарной службе от 1963 года запрещает кому-либо лечить животных без санкции ответственного ветеринарного врача.

ФИЗИОТЕРАПИЯ

Хотя физиотерапия является признанной медикаментозной терапией, она включена в этот раздел из-за недостатка ветеринарных врачей, предлагающих данную услугу.

В гуманитарной медицине физиотерапия широко используется при реабилитации пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, и ее польза хорошо задокументирована. Ее использование в ветеринарной медицине недооценивали, но сейчас она становится все более распространенной.

Помимо остеоартрита, физиотерапию с успехом используют для лечения других заболеваний у лошадей, таких как травмы сухожилий и связок, боль в спине и мышечные нарушения или атрофия; все эти заболевания могут возникать в сочетании с остеоартритом. Лечение данных сопутствующих заболеваний, безусловно, ведет к более быстрому возвращению подвижности, а также, что наиболее важно, предотвращает рецидивы травмы.

Физиотерапевты используют различные методы и комбинации. Они объяснят свое лечение, а также обсудят цели лечения и результат, какой вам следует ожидать. Вероятно, что вам посоветуют определенные упражнения, которые вы сможете дальше выполнять со своей лошадью, чтобы помочь выздоровлению и избежать рецидива.

ХИРОПРАКТИКА

Хиропрактика имеет дело преимущественно со скелетно-мышечной системой и нервами, идущими от спинного мозга. Хромая лошадь часто будет компенсировать нагрузку на болезненную конечность за счет повышенного использования других конечностей и/или нарушая их положение. Это может приводить к изменениям мускулатуры спины, ограничивающим нормальную степень подвижности и уменьшающим гибкость. Клинические признаки включают нарушение рабочих качеств, мышечные спазмы и тугоподвижность.

Хиропрактическое лечение состоит из коротких резких ударов по определенным областям, возможно, при использовании движений конечности. Это помогает снять спазм мышц, устранить боль и вернуть суставу его нормальную степень подвижности.

Однако огромное количество проблем со спиной являются вторичными первичному заболеванию, такому как остеоартрит, типичным примером которого является костный шпат. Вот почему крайне важно, чтобы

ветеринарный врач поставил диагноз первичной болезни, прежде чем прибегать к какому-либо лечению, особенно хиропрактическому. Но нет сомнения в том, что при лечении нижележащего заболевания хиропрактика помогает ускорить раннее восстановление подвижности и гибкости суставов.

Хиропрактики, как и физиотерапевты, часто советуют назначать немедленный последующий уход и длительную реабилитацию.

АКУПУНКТУРА

Акупунктура впервые появилась в Европе из Китая в XVII веке, и ее популярность растет. Традиционная китайская медицина очень сложна для полного объяснения в данной книге, но несмотря на философию, лежащую в основе метода, и независимо от того, полностью она понимается или нет, ее польза была научно доказана.

Главное преимущество акупунктуры в ее болеутоляющем эффекте. Он достигается за счет установки игл (изготовленных из тонкой стали, меди, серебра или золота) в различных точках (известных как аку-точки) на теле лошади. В зависимости от того, требуется стимуляция или угнетение, вместо игл можно использовать лечение лазером, инъекции, стимуляцию мышц, ультразвук или тепло и холод. Все эти методы приводят к высвобождению в организме естественных обезболивающих гормонов и улучшению кровообращения. Однако, влияет ли это лечение на длительный исход заболевания, остается спорным, и многие считают, что это маловероятно.

Существует много чудесных историй об эффекте акупунктуры, наиболее поразительными из которых являются сложные операции, проведенные людям, находящимся в сознании, но которым было установлено всего лишь несколько игл в соответствующих точках. Также интересно, что на носу у лошади имеется точка акупунктуры, — наложение закрутки у некоторых лошадей может приводить к их почти полному расслаблению.

Клиническое использование акупунктуры у лошадей — это преимущественно снятие мышечной боли, особенно в спине. Однако с помощью акупунктуры эффективно лечили остеоартрит. Ее использование у больших животных мало распространено в нашей стране, хотя ее значение у мелких домашних животных становится более признанным, где ее используют для лечения большого спектра болезней, включая остеоартрит, с очень обнадеживающими результатами.

Метод сам по себе хорошо переносится, хотя в некоторых случаях может потребоваться небольшая седация. Игла может быть установлена на коже поверхностно или довольно глубоко в зависимости от точки, которую необходимо стимулировать. Иглы могут вводиться до 10 минут. После лечения остается незначительная болезненность, хотя пациенты-люди описывают ощущения, варьирующие от тошноты до эйфории. Лечение может сильно отличаться от того, чего вы ожидаете, но оно будет определенно гораздо более ценным в будущем и может начать играть важную роль при лечении артритов у лошадей.

ПРИМЕНЕНИЕ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ

При ударно-волновой терапии для лечения различных ортопедических патологий используются радиальные ударные волны. Метод относительно новый, но набирающий все большую популярность. При этом методе используются высокие быстрые волны давления, образуемые электрической искрой в жидкой среде или пневматической энергией. Волна распространяется через аппликатор, который прикладывают к пораженной области. Когда ударная волна достигает области поражения, высвобождается большая сдавливающая сила. Она стимулирует ускорение заживляющего процесса, а также обеспечивает постоянное и заметное уменьшение боли (возможно, за счет снижения порога чувствительности нервов).

У лошадей метод использовали для лечения болезней челночной кости, остеоартрита путового сустава и патологий мягких тканей или мышц, которые возникают при остеоартрите. Лечение хорошо переносится, хотя может потребоваться небольшая седация. Этот метод имеет незначительные побочные эффекты, к которым

относят опухание и кровотечение, но они обычно исчезают через 48 часов.

Полного исследования метода не было проведено, но отдельные сообщения практикующих ветеринарных врачей были обнадеживающими. Вполне возможно, что в будущем терапия с применением радиальных ударных волн может стать «новой волной» в лечении хромоты у лошадей.

МАГНИТНАЯ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ТЕРАПИЯ

Магнитные поля использовались веками для лечения разнообразных патологий, начиная от эпилепсии и заканчивая диареей. Многие современные изделия (как правило, обувь и одеяла) содержат магниты или электромагниты, призванные исцелить, как обещают все возможные заболевания.

В гуманитарной медицине лучше всего изучено применение магнитной или электромагнитной терапии при лечении переломов, которое получило официальное признание в Соединенных Штатах. Ее также использовали для лечения травм мягких тканей и снятия боли. Обезболивающий эффект метода доказан в гуманитарной медицине при лечении остеоартрита коленного сустава, патологиях позвоночника и таза, хотя нет доступных данных результатов независимых опытов для подтверждения этих положительных результатов.

В исследованиях на лошадях было показано отсутствие пользы при заживлении кости или травмах мягких тканей. Также отсутствуют исследования об использовании данной терапии при остеоартрите. Необходимо помнить, что любой организм обладает врожденной способностью к самоизлечению. Если поврежденная или больная область заживает, пока прикладывают прибор, рекламируемый как способствующий заживлению, он часто незаслуженно получает хорошую славу. И все же в отдельных сообщениях описано устранение боли при остеоартрите, поэтому лечение может стать более распространенным в будущем.

ГОМЕОПАТИЯ

Принцип гомеопатии — лечение подобного подобным. Теория гласит, если вы лечите организм определенным веществом, оно будет вызывать появление определенных симптомов. Это же самое вещество, вводимое в малых дозах, будет помогать устранять те же самые симптомы, которые отмечаются в результате заболевания.

Механизм действия гомеопатии точно не известен, хотя теории утверждают обратное. Однако если мы не понимаем, как и почему средство работает, нельзя сказать, что оно не работает. Многие контролируемые исследования показывают эффективность гомеопатии при ряде заболеваний, включая остеоартрит, как у людей, так и у животных. Более того, считается, что побочных эффектов, связанных с лечением, нет, что является очевидным преимуществом.

Имеется мало доступной информации об использовании гомеопатии при остеоартритах у лошадей. Дальнейшие исследования могут выявить больше аспектов практического применения гомеопатии в медицине лошадей. Если вы интересуетесь, попросите своего ветеринарного врача предоставить вам координаты подходящего гомеопата.

ФИТОТЕРАПИЯ

При фитотерапии для лечения заболеваний используют вещества, выделенные из растений. Люди используют лечение травами с незапамятных времен. Например, давно было известно, что кора ивы обладает обезболивающими свойствами. Впоследствии из нее было выделено вещество салицилат — действующее вещество аспирина.

Фитотерапия и традиционная медицина имеют много общего. В обоих методах используются активные вещества для лечения специфических патологий. Различие в том, что в фармацевтическом средстве содержится изолированное активное вещество, тогда как в фитотерапии используется все растение.

Нет никаких сомнений, что фитотерапия оказывает благоприятное влияние, но необходимо помнить:

хотя растения и натуральные, они не обязательно безопасные. Существует много ядовитых растений, таких как болиголов и амброзия полыннолистная. По этой причине требуется получение лицензии по фитотерапии.

Клинические сообщения об использовании фитотерапии при лечении остеоартрита у лошадей отсутствуют, но любые попытки поддержать общее здоровье животного должны приветствоваться. Как говорилось выше, попросите своего ветеринарного врача предоставить вам координаты нужной организации, если вам требуется больше информации. В Великобритании Британская ассоциация фитотерапевтов, хотя и имеет дело преимущественно с фитотерапией людей, должна помочь.

ЭФФЕКТ ПЛАЦЕБО

Вы, должно быть, заметили, что для многих методов, описанных выше, отсутствуют убедительные доказательства их терапевтической пользы, помимо эпизодических сообщений от владельцев. Почему мы должны относиться к некоторым видам лечения с подозрением, даже если клиенты настаивают, что они работают?

Для этого существует множество причин. Например, заболевание просто проходит свои стадии, а многие заболевания носят циклический характер. Сенная лихорадка, например, наблюдается только летом. Лечение может просто совпадать с изменением сезона или днями, когда состояние улучшается.

Также известен эффект плацебо. Вы можете думать, что он не возможен у животных, которые не знают, что им дают, но эффект больше связан с владельцами, которые знают! Исследования показали, что приблизительно у 70% пациентов отмечаются хорошие результаты от метода, который, как известно, совершенно неэффективен: если владелец думает, что он работает, он действительно работает. Мы хотим верить, что нашему животному лучше. Даже если нет признаков улучшения, вместо того чтобы терять время и деньги, многие люди будут находить некоторые желаемые улучшения от лечения.

Остается несколько возможных путей, прежде чем дополнительные методы терапии будут приняты традиционной терапией. Однако страницы истории заполнены примерами «модного» лечения, будто бы базирующегося на тщательных научных исследованиях. Сегодняшнее время не исключение. Как мы в ветеринарной профессии постоянно исследуем наши собственные методы, мы также должны исследовать другие отличные методы. Мы хотим принять другие методы лечения, но только полезные для здоровья животных, а не для того чтобы избежать обвинения в упрямстве или ограниченности во взглядах. Однако даже если доказано, то некоторые эффекты являются психологическими, их нельзя не учитывать. Факт, что пациент чувствует себя лучше, крайне важен и будет оказывать определенное влияние на заболевание, например, стимулируя иммунную систему.

Наиболее важный момент, который необходимо выяснить при тестировании дополнительных методов лечения, не то, что они излечивают сами по себе, а что они являются дополнительными. Они не предназначены для замещения традиционных методов лечения, но предоставляют дополнительные возможности. Например, акупунктура, остеопатия, физиотерапия, добавки глюкозамина и хондроитина, магнитная терапия, лечение с использованием инфракрасных лучей и массаж — все эти методы с большим успехом используются в комбинации для облегчения и лечения остеоартрита.

7 Клинические примеры

КУЛЛИН

Куллин — восьмилетний мерин хайлендской породы, использовался для верховой езды. Раньше он не страдал от хромоты, но в течение последних четырех недель владельцы Куллина заметили, что он припадает на левую заднюю конечность. При обследовании была отмечена умеренная хромота, которая усиливалась при сгибании конечности, хотя никаких заметных патологий выявлено не было. Была проведена блокада нервов на пораженной конечности, но никаких изменений в степени хромоты отмечено не было.

Затем местный анестетик ввели непосредственно в коленный сустав, и хромота исчезла. Были получены рентгеновские снимки обоих коленных суставов, и никаких патологий выявлено не было. После чего было проведено ультразвуковое исследование, чтобы визуализировать внутренние структуры мягких тканей коленного сустава, но опять никаких патологий выявлено не было.

После обсуждения с владельцем Куллину была проведена общая анестезия, и коленный сустав исследовали путем артроскопии. При этом были выявлены эрозия хряща и воспаление в синовиальной мембране, соотносящиеся с остеоартритом. Сустав промыли (провели лаваж) и предоставили Куллину время для выздоровления.

После лечения Куллина содержали в боксе и ему назначили программу физической нагрузки в течение двух месяцев, прежде чем ему был предоставлен отдых в леваде в течение последующих двух месяцев. К тому же в течение первых шести недель ему был назначен фенилбутазон, а также внутримышечные инъекции полисульфатированного гликозаминогликана и курс лечения у квалифицированного физиотерапевта.

После лечения Куллина регулярно используют для верховой езды и твердо придерживаются его программы физической нагрузки. До настоящего времени рецидивов не было.

История Куллина демонстрирует разумные этапы диагностики, с которыми вы можете столкнуться при хромоте у любой лошади: обследование, блокада нервов и сустава, чтобы определить локализацию боли, после чего использование одной из нескольких визуализирующих методик. Использование артроскопии было неоценимо. Она позволила провести прямую визуализацию сустава, выявить степень и тяжесть изменений, а также обеспечить лечение путем промывания. После того как диагноз был поставлен, использовались другие методы лечения (дозированные физические нагрузки, обезболивание и средства, способствующие регенерации хряща). Очень важно то, что дозирование физических нагрузок было продолжено, несмотря на исчезновение хромоты, чтобы поддержать функционирование и подвижность сустава и предотвратить рецидив.

СКАЙ РОКЕТ

Скай Рокет — 18-месячная чистокровная верховая лошадь, приобретенная владельцем для участия в скачках. Приблизительно через три месяца была отмечена хромота на переднюю конечность. При обследовании выявлены хромота и заметный выпот в путовый сустав. Проведено рентгенографическое исследование путового сустава — выявлен внутрисуставной оскольчатый перелом. Было предположено, что он связан с патологией роста (расслаивающий остеохондроз), и были получены рентгенографические снимки всех четырех путовых суставов, чтобы выявить наличие других фрагментов. При этом подтверждено, что только один путовый сустав поражен.

Скаю под анестезией провели артроскопию, чтобы удалить фрагмент и обследовать хрящ, который оказался по большей части непораженным. После операции [illegible] следовали программе тренировок, которая [illegible] подготовку к скачкам. Через два года Скай [illegible] выступила в нескольких скачках.

В этом случае важным моментом было выявление и [illegible] нарушения — оскольчатого пере-

лома. Если бы он был пропущен и было начато лечение суставного выпота, в результате могло произойти быстрое прогрессирование заболевания сустава. Вместо этого соответствующее лечение привело к полному исчезновению патологии.

ТОМАС

Томас — 12-летный гунтер, который, как было отмечено, в начале сезона начал припадать на левую переднюю конечность. При обследовании была выявлена незначительная хромота левой передней конечности и копыта с длинным зацепом/низкой пяточной частью на обеих передних конечностях.

После блокады боль была локализована в копыте, которая исчезла после внутрисуставной блокады копытного сустава. При рентгенографии в копытном суставе выявлены энтезофиты. В сустав были введены кортикостероиды и использовалась ортопедическая ковка на круглые подковы с металлическим клином.

Через две недели отдыха в боксе была начата программа физических нагрузок. После такого лечения у Томаса исчезли клинические признаки, хотя владелец все еще сообщал о проблемах, когда он работал на трудной трассе или прыгал. Несмотря на это, продолжали использовать ортопедическую ковку, и дальнейшее применение противовоспалительной терапии больше не требовалось.

На примере этой лошади показана важность балансировки копыт. В несбалансированном копыте ударные силы, проходящие через конечность, нарушены и могут усиливать или вызывать заболевание. Кроме того, клиническое обследование выявило другие изменения в конечности, такие как суставной выпот путового сустава и утолщение запястья. Ни одно животное не совершенно, и многие проблемы могут быть выявлены у животного, которое подвергается интенсивной работе. Однако блокада нервов помогла определить, что такие изменения у данной лошади не связаны с хромотой и поэтому не важны в общей картине. Более того, на рентгеновских снимках были выявлены изменения, со-

[illegible] и блокада сустава под- [illegible] использовали кор- [illegible] [illegible] программа тре- [illegible] нагрузки на [illegible]

[illegible]

[illegible] Владе- [illegible] для верховой [illegible] потому [illegible] бруcья во время [illegible] когда надевали [illegible]

[illegible] умеренная хромота [illegible] хромота на [illegible] а также усиление хромоты [illegible] сгибание. Никаких пато- [illegible] при обследовании спины [illegible] болезненность мышц. В резуль- [illegible] нервов было выявлено, [illegible] скакательные суставы.

[illegible] изменения, соотносящиеся [illegible] отделов скакательного суста- [illegible] анестезия привела [illegible] Затем сустав лечили корти- [illegible] дозах, а для владельца соста- [illegible] программу тренировок. Также [illegible] пройти курс физиотерапии. [illegible] хромота уменьшилась, а поведе- [illegible] лошади заметно улучшились.

[illegible] случай демонстрирует необходи- [illegible] Боль в спине часто выявля- [illegible] лошадей и, хотя первичная пробле- [illegible] лечение как первичной, так и вто- [illegible] означает более быстрое возвраще- [illegible]

8 Артриты в будущем

С момента первого описания в 1700 годах прошло много времени, прежде чем люди научились понимать процессы, лежащие в основе развития заболевания суставов. Многие улучшения в лечении появились в результате исследований, направленных на лучшее понимание процесса заболевания, особенно определение роли воспалительных ферментов и нормального ответа сустава на воспаление.

Сегодня терапия позволяет влиять на активность деградирующих ферментов и стимулировать восстановление скелетных тканей. Молекулярная технология, генетические исследования и прогресс современной хирургии помогают уже существующим видам лечения и будут, несомненно, играть более важную роль в будущем.

РОЛЬ ВЛАДЕЛЬЦЕВ

На сегодня, несмотря на прогресс медикаментозных и оперативных методов лечения, остеоартрит остается неизлечимым. Хотя мы можем помочь лошади выздороветь самой за счет использования традиционной и дополнительной медицины, мы остаемся полностью зависимыми от врожденной способности животного к самоизлечению.

Тем не менее сегодняшние перспективы относительно лечения лошадей с артритами не совсем безрадостные, и на результаты лечения вы, владелец, оказываете огромное влияние.

Как можно лучший уход за лошадью, как можно более раннее обращение к ветеринарному врачу при появлении первых признаков нарушений и соблюдение соответствующей схемы лечения позволят вашей лошади оставаться без боли и быть активной в течение многих лет.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ СОВЕТЫ

АРТРИТЫ у лошадей

Артриты являются частой проблемой у некоторых выступающих лошадей и многих пожилых животных. Они нарушают подвижность и ухудшают качество жизни. Книга «Ветеринарные советы. Артриты у лошадей», написанная ветеринарным специалистом, расскажет все, что вам необходимо знать об этом заболевании: о его причинах, симптомах и, что наиболее важно, методах лечения. В этом информативном, написанном доступным языком руководстве вы найдете информацию:

- Об анатомии лошадей.
- Об изменениях, которые возникают в суставе при артритах.
- О клинических признаках артрита.
- О неоперативных методах лечения.
- О методах оперативного лечения.
- О ведении больных лошадей при артритах.

Если у вас имеется выступающая лошадь, пожилая лошадь или лошадь, которая уже страдает этой патологией, рекомендуем прочитать это руководство.


ISBN 978-5-98435-974-0